

FACSIMILE EQUIPMENT

Patent Number: JP10075330
Publication date: 1998-03-17
Inventor(s): WAKABAYASHI TOSHIFUMI
Applicant(s): MATSUSHITA GRAPHIC COMMUN SYST INC
Requested Patent: JP10075330
Application Number: JP19960230056 19960830
Priority Number(s):
IPC Classification: H04N1/00; H04L12/46; H04L12/28; H04L12/54; H04L12/58; H04M11/00; H04N1/32
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow any one of a plurality of general-purpose data terminal equipment located distributively to conduct remote management by sending management information with respect to an operation as an electronic mail and acquiring setting information specifying an operation from an electronic mail.
SOLUTION: An electronic mail whose content is a communication management report acquisition request is sent from a data terminal equipment 200 to the facsimile equipment 100 via a LAN channel L2. When the facsimile equipment 100 recognizes the content of the electronic mail to be the management report acquisition request, the facsimile equipment 100 converts management information (reception date and time and reception result or the like) stored in advance in the facsimile equipment 100 into text data, adds a header such as a destination address to the text data, generates a format of an electronic mail and returns the mail to the data terminal equipment 200 via the LAN channel L2. Or a command to write management information from the data terminal equipment 200 to the facsimile equipment 100 may be decided.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-75330

(43) 公開日 平成10年(1998) 3月17日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00	1 0 7		H 0 4 N 1/00	1 0 7 Z
H 0 4 L 12/46			H 0 4 M 11/00	3 0 3
12/28			H 0 4 N 1/32	Z
12/54			H 0 4 L 11/00	3 1 0 C
12/58		9744-5K	11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-230056

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 8 月30日

(71) 出願人 000187736

松下電送株式会社

東京都目黒区下目黒 2 丁目 3 番 8 号

(72) 発明者 若林 勇文

東京都目黒区下目黒 2 丁目 3 番 8 号 松下
電送株式会社内

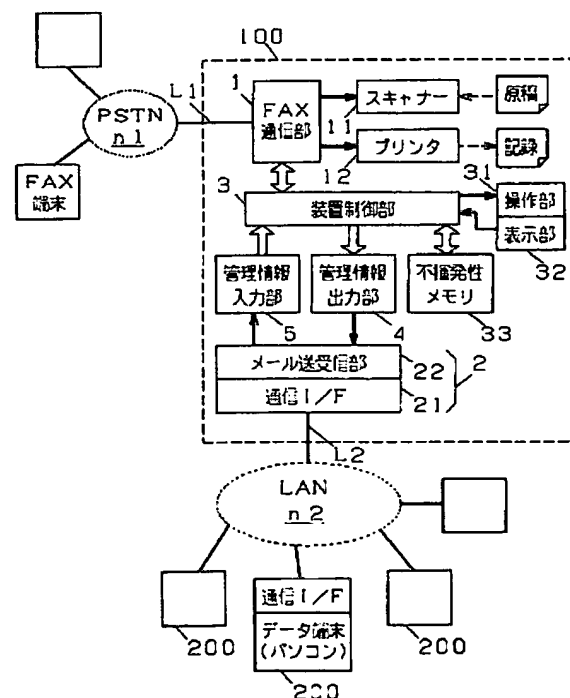
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【課題】 特別なシステムを新規に構築することなく、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置のリモート管理を行わせることができるようにする。

【解決手段】 公衆通信回線に接続してファクシミリデータの送受信を実行するファクシミリ通信手段と、LAN回線に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行するメール通信手段とを有し、上記ファクシミリ通信手段の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる一方、上記ファクシミリ通信手段の動作を規定する設定情報を上記メール通信手段にて電子メール受信されたテキストデータから取得させる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 公衆通信回線に接続して所定のファクシミリ通信手順によるファクシミリデータの送受信を実行するファクシミリ通信手段と、LAN回線に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行するメール通信手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる管理情報出力手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作を規定する設定情報を上記メール通信手段にて電子メール受信されたテキストデータから取得する制御情報入力手段を備えたファクシミリ装置。

【請求項2】 管理情報出力手段は、電子メール受信されたテキストデータの内容を解析するデータ解析手段と、解析したデータ内容に応答して上記ファクシミリ通信手段の管理情報を上記電子メールの発信元宛へ電子メール発信させる自動応答手段を備えたことを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項3】 管理情報出力手段は、ファクシミリ通信手段にて着信受信があったときに、その旨を表示するテキストデータをあらかじめ設定した宛先へ電子メール発信する自動発信機能を備えたことを特徴とする請求項1または2に記載のファクシミリ装置。

【請求項4】 制御情報入力手段は、電子メール受信されたテキストデータから短縮ダイヤル情報を取得して短縮ダイヤル登録することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファクシミリ装置の状態をその装置本体から離れて管理するリモート管理機能を備えたファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、リモート管理機能を備えたファクシミリ装置としては、そのファクシミリ装置の表示と操作の機能の搭載した専用のリモート・コントローラセットいわゆるリモコンの使用が考えられる。この場合、そのリモコンは、信号ケーブルまたは赤外線などの空間伝送媒体を介してファクシミリ装置本体に接続される。

【0003】しかし、この場合、ファクシミリ装置のリモート管理を行うことができるのは、そのファクシミリ装置に対応して作られた専用のリモコンに限定されてしまう。

【0004】そこで、本発明者らは、パーソナル・コンピュータ（パソコン）のような汎用データ端末を使ってファクシミリ装置のリモート管理を行わせることを検討した。具体的には、ファクシミリ装置とパソコンをRS232Cなどのインターフェイスを介して連結することにより、ファクシミリ装置をコンピュータ周辺装置の1つとして管理するというものである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した装置では、ファクシミリ装置とコンピュータ間を接続するために専用の伝送ラインを設ける必要があるとともに、その専用伝送ラインに接続された特定のデータ端末からでなければ、ファクシミリ装置のリモート管理を行うことができないという問題があった。

【0006】本発明は、特別なシステムを新規に構築することなく、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置のリモート管理を行わせることができるようにすることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】この課題を解決するためには本発明は、公衆通信回線に接続して所定のファクシミリ通信手順によるファクシミリデータの送受信を実行するファクシミリ通信手段と、LAN回線に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行するメール通信手段とを有し、上記ファクシミリ通信手段の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる一方、上記ファクシミリ通信手段の動作を規定する設定情報を上記メール通信手段にて電子メール受信されたテキストデータから取得させるように構成したものである。

【0008】これにより、LAN回線の接続が可能な場所であれば、特別なシステムを新規に構築することなく、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、リモート管理が可能なファクシミリ装置が得られる。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、公衆通信回線に接続して所定のファクシミリ通信手順によるファクシミリデータの送受信を実行するファクシミリ通信手段と、LAN回線に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行するメール通信手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる管理情報出力手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作を規定する設定情報を上記メール通信手段にて電子メール受信されたテキストデータから取得する制御情報入力手段を備えたものであり、これにより、LAN回線が接続可能な場所であれば、特別なシステムを新規に構築することなく、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置のリモート管理を行わせることができるようになる、という作用を有する。

【0010】請求項2に記載の発明は、請求項1に加えて、管理情報出力手段に、電子メール受信されたテキストデータの内容を解析するデータ解析手段と、解析したデータ内容に응答して上記ファクシミリ通信手段の管理情報を上記電子メールの発信元宛へ電子メール発信させ

る自動応答手段を備えたものであり、これにより、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置の管理情報を随時取得することができるようになる、という作用を有する。

【0011】請求項3に記載の発明は、請求項1または2に加えて、管理情報出力手段に、ファクシミリ通信手段にて着信受信があったときに、その旨を表示するテキストデータをあらかじめ設定した宛先へ電子メール発信する自動発信機能を備えたものであり、これにより、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置の着信を知ることができるようになる、という作用を有する。

【0012】請求項4に記載の発明は、請求項1から3のいずれかに加えて、制御情報入力手段に、電子メール受信されたテキストデータから短縮ダイヤル情報を取得して短縮ダイヤル登録する機能を備えたものであり、これにより、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置の短縮ダイヤル登録を行うことができるようになる、という作用を有する。

【0013】以下、本発明の実施の形態について、図1から図3を用いて説明する。図1は本発明の技術が適用されたファクシミリ装置の概略構成を示す。

【0014】同図において、n1はPSTNまたはISDNなどの公衆通信回線網、1はその公衆通信回線網n1に接続する公衆通信回線、n2はLAN（ローカル・エリア・ネットワーク）、L2はそのLANに接続するLAN回線、100は本発明によるファクシミリ装置、200はLAN回線L2に任意の場所で接続された汎用データ端末（パーソナル・コンピュータ）である。である。

【0015】ファクシミリ装置は、ファクシミリ通信部1、スキャナ11、プリンタ12、メール通信部2、装置制御部3、管理情報出力部4、制御情報入力部5などにより構成されている。

【0016】ファクシミリ通信部1は、回線制御部などを内蔵し、公衆通信回線L1に接続して、所定（ITU準拠）のファクシミリ通信手順によるファクシミリデータの送受信を実行する。スキャナ11はファクシミリ送信用画情報を原稿から読み取る。プリンタ12は回線L1を介してファクシミリ受信した画情報を記録紙に印刷出力する。

【0017】メール通信部2は、通信インターフェイス21および電子メール送受信部22などを含み、LAN回線L2に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行する。

【0018】装置制御部3は、ダイヤルキーや各種機能設定キーを備えた操作部31、ファクシミリ装置の動作状態などをモニター表示する表示部32、各種管理情報を記憶する不揮発性メモリ33などを含み、ファクシミリ通信部1の動作管理および制御を実行する。

【0019】管理情報出力部4は、上記ファクシミリ通信部1の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる。この管理情報出力部4には、電子メール受信されたテキストデータの内容を解析・認識するデータ解析手段と、解析したデータ内容に回答して上記ファクシミリ通信手段の管理情報を上記電子メールの発信元宛へ電子メール発信させる自動応答手段などが構成されている。また、ファクシミリ通信部1にて着信受信があったときに、その旨を表示するテキストデータを、上記メール通信部2を介して、あらかじめ設定した宛先へ電子メール発信する自動発信機能も構成されている。

【0020】制御情報入力部5は、上記ファクシミリ通信部1の動作を規定する各種設定情報を、上記メール通信部2にて電子メール受信されたテキストデータから取得する。この制御情報入力部5には、電子メール受信されたテキストデータから短縮ダイヤル情報を取得して短縮ダイヤル登録する機能も含まれている。

【0021】ここで、管理情報出力部4と制御情報入力部5は、管理情報を表示出力する表示部32と各種制御情報をキー入力する操作部31に対応する。すなわち、表示部32が管理情報を表示の形で出力するのに対し、管理情報出力部4はその管理情報を電子メールの形で出力する。また、操作部31が使用者のキー操作により、各種設定情報を含む種制御情報を取得するのに対し、制御情報入力部5はその制御情報を電子メール受信されたテキストデータから取得する。この管理情報出力部4と制御情報入力部5は、上記装置制御部3と共に、汎用データ処理装置であるマイクロプロセッサを用いて一体に構成することができる。

【0022】図2は、図1に示したファクシミリ装置の概略動作例を示す。同図において、データ端末200から、通信管理レポート取得要求を内容とする電子メールを、LAN回線L2を介してファクシミリ装置100宛へ送信する。この電子メールはテキストデータ形式であって、電子メール宛先（fax@mgcs）および発信元名（user@mgcs）からなるヘッダ部分と、その後に続く本文とからなる。たとえば、通信管理レポートを取得したい場合は、あらかじめ定めた通信管理レポート取得要求コマンドの文字列（get comjn1）を電子メールの本文中に記述する。このようなコマンドが記述された電子メールがLAN回線L2を介してファクシミリ装置100へ送達される。

【0023】電子メールの送達を受けたファクシミリ装置100は、その電子メールに記述されたテキストデータ内容を解析する。解析により、その電子メールの内容が管理レポート取得要求であることを認識したならば、ファクシミリ装置100内にあらかじめ記憶されている管理情報（受信日時や受信結果等）をテキストデータに変換し、このテキストデータに宛先などのヘッダを付加

して電子メールのフォーマットを作成した後、LAN回線L2を介して上記データ端末200宛へ返信する。これにより、データ端末200は、電子メールで指定した項目に対応する管理情報を電子メールの形で受け取ることができる。

- (1) 通信結果の取得要求コマンド: `get JOBNo.`
 (JOBNo. はファクシミリ装置側の通信予約番号)
 (2) 予約状況の取得要求コマンド: `get reserve`
 (3) 短縮ダイヤル情報の取得要求コマンド: `get abbr`

上記以外に、データ端末200側からファクシミリ装置100側に管理情報を書き込むコマンドを定めることもできる。たとえば、データ端末200側から短縮ダイヤル情報の一部または全部を、所定のコマンドと共に電子メールに記述してファクシミリ装置100へ送達する。ファクシミリ装置100側では、送達を受けた電子メールの内容を解析・識別し、この識別に基づいて、その電子メールに記述された短縮ダイヤル情報を短縮ダイヤル登録する。また、その電子メールの記述内容によっては、既登録の短縮ダイヤルを抹消する。これにより、ファクシミリ装置100での短縮ダイヤル内容をリモート設定することができる。また、図3は、図1に示したファクシミリ装置の別の概略動作例を示す。

【0025】同図に示す動作では、ファクシミリ装置100側にてファクシミリの着信受信があったときに、その旨を表示するテキストデータを、データ端末200側からの電子メールによりあらかじめ設定しておいた宛先へ電子メール発信する。これにより、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置の着信を知ることができる。この電子メールによる着信通知の動作についても、データ端末200側からLAN経由の電子メールにより、リモート設定することができる。

【0026】以上、LAN経由の電子メールによるファクシミリ装置のリモート管理について説明したが、本発明は、そのLANを介してさらに広域の通信ネットワークを経由して送達される電子メールによるリモート管理にも適用可能である。

【0027】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、LAN回線に接続可能な場所であれば、特別なシステムを新規に

【0024】この場合、データ端末200からファクシミリ装置100へ送達する電子メールの本文には、上述した以外に、たとえば次のようなコマンドを記述させるようにしてもよい。

構築することなく、不特定場所に分散した複数の汎用データ端末のどこからでも、ファクシミリ装置のリモート管理を行うことができる、という有利な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の技術が適用されたファクシミリ装置の概略構成を示すブロック図

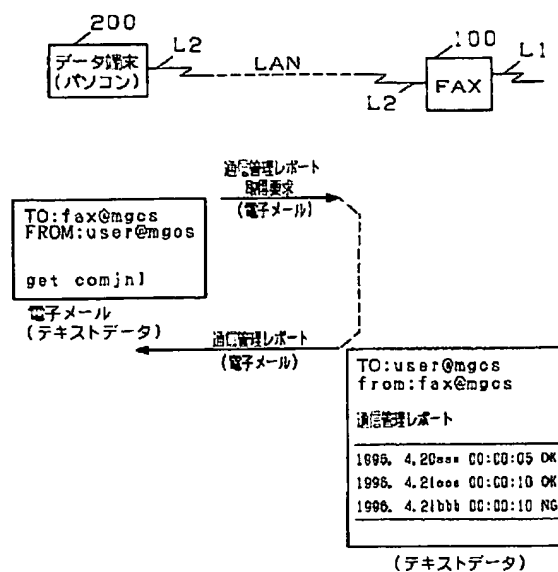
【図2】本発明によるファクシミリ装置の概略動作例を示すブロック図

【図3】本発明によるファクシミリ装置の別の概略動作例を示すブロック図

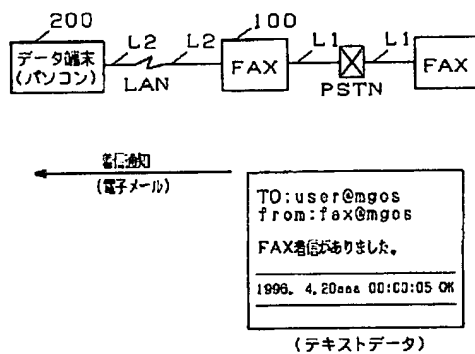
【符号の説明】

- n1 公衆通信回線網
- L1 公衆通信回線
- n2 LAN
- L2 LAN回線
- 100 ファクシミリ装置
- 200 データ端末 (パーソナル・コンピュータ)
- 1 ファクシミリ通信部
- 11 スキャナ
- 12 プリンタ
- 2 メール通信部
- 21 通信インターフェイス
- 22 電子メール送受信部
- 3 装置制御部
- 31 操作部
- 32 表示部
- 33 不揮発性メモリ
- 4 管理情報出力部
- 5 制御情報入力部

【图 2】



【図 3】



技術表示箇所

303

H O 4 N 1/32

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
【部門区分】第7部門第3区分
【発行日】平成13年4月27日(2001. 4. 27)

【公開番号】特開平10-75330
【公開日】平成10年3月17日(1998. 3. 17)
【年通号数】公開特許公報10-754
【出願番号】特願平8-230056
【国際特許分類第7版】

H04N 1/00 107

H04L 12/46

12/28

12/54

12/58

H04M 11/00 303

H04N 1/32

【F I】

H04N 1/00 107 Z

H04M 11/00 303

H04N 1/32 Z

H04L 11/00 310 C

11/20 101 B

【手続補正書】

【提出日】平成12年2月14日(2000. 2. 14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子メールの送受信を行うメール通信部と、管理情報を記憶するメモリと、前記メール送受信部が管理情報の取得を要求する旨のメールを受信すると、前記メモリから所定の管理情報を読み出し、前記メール送受信部によりメールにて返信させる制御部とを備える通信装置。

【請求項2】 公衆通信回線に接続して所定のファクシミリ通信手順によるファクシミリデータの送受信を実行するファクシミリ通信手段と、LAN回線に接続して電子メールによるテキストデータの送受信を実行するメール通信手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作に関する管理情報をテキストデータ化して上記メール通信手段から電子メール発信させる管理情報出力手段と、上記ファクシミリ通信手段の動作を規定する設定情報を上記メ

ール通信手段にて電子メール受信されたテキストデータから取得する制御情報入力手段を備えたファクシミリ装置。

【請求項3】 管理情報出力手段は、電子メール受信されたテキストデータの内容を解析するデータ解析手段と、解析したデータ内容に応答して上記ファクシミリ通信手段の管理情報を上記電子メールの発信元宛へ電子メール発信させる自動応答手段を備えたことを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項4】 管理情報出力手段は、ファクシミリ通信手段にて着信受信があったときに、その旨を表示するテキストデータをあらかじめ設定した宛先へ電子メール発信する自動発信機能を備えたことを特徴とする請求項1または2に記載のファクシミリ装置。

【請求項5】 制御情報入力手段は、電子メール受信されたテキストデータから短縮ダイヤル情報を取得して短縮ダイヤル登録することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載のファクシミリ装置。

【請求項6】 電子メールにより管理情報の取得要求を受けると、対応する管理情報をメモリから読み出し、電子メールで返信することを特徴とする管理情報送信方法。